

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 17.01.2025 09:46:44

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю  
Проректор по последипломному  
образованию и региональному  
развитию здравоохранения  
профессор А.Э. Багрий

«29» ноября 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД2 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»  
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности  
33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия**

## Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Налетова Е.Н.	Д.мед.н., доцент	зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова
2	Галаева Я.Ю.	К.мед.н, доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова
3	Твердохлеб Т.А.	К.мед.н. доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф. И.В.Комиссарова «\_27» 11.2024г. протокол № 4

Зав. кафедрой, д.мед.н. доцент

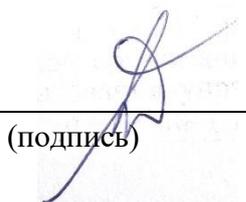


(подпись)

Е.Н.Налётова

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО « 28 » 11.02024г. протокол №2

Председатель методической комиссии,  
д.м.н., профессор



(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» рассмотрена на заседании Совета ФНМФО « 28 » 11.02024г. протокол №3

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (квалификация: провизор-аналитик).

## 2. Цель и задачи учебной дисциплины

**Цель:** является подготовка квалифицированного провизора -менеджера, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности для осуществления трудовых функций при оказании фармацевтической помощи населению.

### Задачи:

- Владение знаниями по общим вопросам оказания лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в соответствии с нозологическими формами, на основе знаний клинических рекомендаций и стандартов ведения больных, принципов «медицины, основанной на доказательствах»;
- Формирование знаний в области применения лекарственных средств:
  - их взаимозаменяемости,
  - особенностей взаимодействия,
  - особенностей применения с учетом возраста пациент
  - особенностей применения у пациентов с хроническими заболеваниями,
  - консультирования посетителей аптеки по вопросам хранения, уничтожения, порядка приема, возможных побочных действий, симптомов передозировки

## 3. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной программы.

Дисциплина Б1.В.ОД2 «Клиническая фармакология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

## 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
<b>Общий объем дисциплины</b>	72 / 2,0 з.е.
Аудиторная работа	48
Лекций	-
Семинарских занятий	12
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
<b>Формы промежуточной аттестации, в том числе</b>	
Зачет	

## 5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>		

Консультационная деятельность	ПК-10. Готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере.	ПК-10.1. Умеет управлять работой персонала ПК-10.2. Умеет применять принципы управления в фармацевтической организации
-------------------------------	--	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:**

- принципы применения лекарственных средств, их взаимозаменяемость;
- особенности применения, хранения и уничтожения лекарственных средств в домашних условиях;
- особенности взаимодействия лекарственных препаратов;
- особенности применения лекарственных препаратов с учетом возраста пациента и хронических заболеваний.

**Уметь:**

- консультировать посетителей аптеки, приобретающих лекарственные препараты для гериатрических пациентов и детей, беременных и кормящих женщин,
- информировать пациентов с хроническими заболеваниями о порядке приема, возможных побочных действиях, симптомах передозировки лекарственных препаратов,
- консультировать посетителей аптек по вопросам приема ОТС-средств.

**Владеть:**

- навыком прогнозирования нежелательных взаимодействий препаратов из разных групп;
- навыком производить фармацевтическую замену лекарственных препаратов.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ПРОВИЗОРА-МЕНЕДЖЕРА:**

- использовать медицинскую литературу, электронные информационные технологии;
- производить фармацевтическую замену лекарственных препаратов;
- проводить неотложные доврачебные мероприятиями по оказанию помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов;
- консультировать и информировать посетителей аптеки по рецептурным и безрецептурным лекарственным препаратам при инфекционных и неинфекционных заболеваниях;
- оценивать правильность заполнения рецептов.

## 6. Рабочая программа учебной дисциплины

### 6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Трудоёмкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе					Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа	аттестация			
<b>Б.В.ОД 2</b>	<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>				
<b>1</b>	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.		<b>12</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		ПК-10	СЗ, СР	Т, ЗС
<b>2</b>	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия лекарственных средств.		12		2	6	4		ПК-10	СЗ, СР	Т, ЗС
<b>3</b>	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система.		12		2	6	4		ПК-10	СЗ, СР	Т, ЗС
<b>4</b>	Доклинические и клинические исследования.		12		2	6	4		ПК-10	СЗ, СР	Т, ЗС
<b>5</b>	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в клинической практике при неотложных состояниях.		12		2	6	4		ПК-10	КПЗ, СР	Т, ЗС
<b>6</b>	Общие вопросы клинической фармакологии антибактериальных лекарственных средств.		<b>12</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		ПК-10	КПЗ, СР	Т, ЗС
	<b>Промежуточная аттестация</b>								ПК-10		Т, Пр
	<b>Общий объем подготовки</b>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>				

**В данной таблице использованы следующие сокращения:**

<b>ЛВ</b>	лекция-визуализация	<b>Т</b>	тестирование
<b>ПЛ</b>	проблемная лекция	<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)
<b>КПЗ</b>	клиническое практическое занятие	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
<b>СЗ</b>	семинарское занятие	<b>Кл.С</b>	анализ клинических случаев
<b>СР</b>	самостоятельная работа обучающихся		

### Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)	
		семинары	практические занятия
1	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	2	6
2	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия лекарственных средств.	2	6
3	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система.	2	6
4	Доклинические и клинические исследования.	2	6
5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в клинической практике при неотложных состояниях.	2	6
6	Общие вопросы клинической фармакологии антибактериальных лекарственных средств.	2	6
	<b>Всего</b>	<b>12</b>	<b>36</b>

### Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
2	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия лекарственных средств.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
3	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
4	Доклинические и клинические исследования.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в клинической практике при неотложных состояниях.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
6	Общие вопросы клинической фармакологии антибактериальных лекарственных средств.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	4
	<b>Всего</b>		<b>24</b>

#### 7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *семинарское занятие;*
- *практическое занятие;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

#### 7. Рекомендуемые образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *семинарское занятие;*
- *клиническое практическое занятие;*
- *анализ клинических случаев;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

#### 8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций

##### 8.1. Виды аттестации:

Текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков. промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым «Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении основных профессиональных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России». Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Клиническая фармакология» основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

### **8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

### **8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений) .**

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

### **8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости Примеры тестовых заданий**

#### **Образцы тестов**

1. В НАЧАЛЕ КОНСУЛЬТАЦИИ ПОСЕТИТЕЛЬ-ПРОВИЗОР СЛЕДУЕТ УДОСТОВЕРИТЬСЯ, НАБЛЮДАЮТСЯ ЛИ У ПОКУПАТЕЛЯ ТРЕВОЖНЫЕ СИМПТОМЫ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ
  - А. В случае необходимости направить покупателя ко врачу\*
  - Б. Выбрать дополнительные препараты для сопроводительной терапии
  - В. Снять ответственность за результат с фармацевтического работника
  - Г. Определить, следует ли сообщать покупателю информацию об ответственном применении препарата
2. РЕКОМЕНДАЦИЯ ОТ ПРОВИЗОРА ПО ХРАНЕНИЮ НИТРОГЛИЦЕРИНА ДЛЯ СОХРАННОСТИ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ
  - А. В холодном и темном месте\*
  - Б. Хранить в темном месте
  - В. После вскрытия, препарат эффективен в течение суток
  - Г. В недоступном для детей месте

#### **Образцы ситуационных заданий**

##### **Задача № 1**

Пациент К., 54 г. Диагноз: ИБС: Стабильная стенокардия II ФК. ПИКС (ОИМ в 2019 г). ХСН IIА, IIIФК. (ФВЛЖ = 39%).

Внутрь Tab. Verapamili 5 мг 1 табл. 3 раза в день. Парентерально Sol. Furosemidi 40 мг в/в струйно, 1 раз в день. Tab. Irbesartani 150 мг 1 табл. 1 раз в день. Tab. Acetylsalicylic acid 75 мг 1 табл. на ночь.

##### **Вопросы:**

1. Правильно ли указаны дозы, способ введения?

2. Совместимы ли лекарства химически?
3. Совместимы ли лекарства фармакологически?
4. Имеются ли нарушения биодоступности, процессов всасывания, транспорта, метаболизма, выведения лекарств?

**Эталон ответа:**

1. Верапамил – разовая доза 40-80 мг.
2. Препараты химически не взаимодействуют между собой.
3. При сочетании верапамила с ацетисалициловой кислотой усиливается возможность возникновения кровотечений. Ацетисалициловая кислота при одновременном применении с фуросемидом может снижать эффективность диуретика. Сочетание антигипертензивных средств между собой приводит к усилению гипотензивного эффекта.
4. Изменения фармакокинетических процессов отсутствуют.

**9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

**Методическое обеспечение учебного процесса:**

Методические указания по дисциплине «Клиническая фармакология» для обучения ординаторов по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России Фонд оценочных средств для всех видов контроля.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

**а) Основная литература:**

1. Харкевич, Д. А. Фармакология :учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. : ил. - Текст :непосредственный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / Кукес В. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4523-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445235.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. – [2-е изд., перераб. и доп.]. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-3108-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html> (дата обращения: 22.06.2023). – Режим доступа : по подписке.

**б) Дополнительная литература:**

1. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии : учебник / Д. А. Харкевич. – [2-е изд., испр. и доп.]. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 720 с. – ISBN 978-5-9704-3492-5. –Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434925.html> (дата обращения: 22.06.2023). – Режим доступа : по подписке.
2. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978-5-9704-3505-2. –Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html> (дата обращения: 22.06.2023). – Режим доступа : по подписке.
3. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под ред. В. Г. Кукеса. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-2619-7. –Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html> (дата обращения: 22.06.2023). – Режим доступа : по подписке.
4. Бахтеева, Т. Д. Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств : руководство для врачей и клинических провизоров / Т. Д. Бахтеева ;ГОО ВПО « Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького». – Донецк: Ноулидж, 2013. – 267 с. – Текст : непосредственный

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

### **Законодательные и нормативно-правовые документы**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677).
12. ФГОС ВО – 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденным приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 №1037 и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования -

программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

13. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);

14. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;

15. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ИОС).